

Список литературы:

1. Раджпут Д. Spring. Все паттерны проектирования = Spring 5 Design Patterns. – СПб.: «Питер», 2019. – 320 с. – ISBN 978-5-4461-0935-7.
2. Ю. Козмина, Р. Харроп, К. Шефер, К. Хо. Spring 5 для профессионалов = Pro Spring 5: An In-Depth Guide to the Spring Framework and Its Tools. – М.: «Вильямс», 2019. – 1120 с. – ISBN 978-5-907114-07-4, 978-1-4842-2807-4.
3. Лонг Д., Бастани К. Java в облаке. Spring Boot, Spring Cloud, Cloud Foundry = Cloud Native Java: Designing Resilient Systems with Spring Boot, Spring Cloud, and Cloud Foundry. – СПб.: «Питер», 2019. – 624 с. – ISBN 978-5-4461-0713-1.
4. Craig Walls. Spring in Action. Fourth Edition. Manning Publications Co. - ISBN 9781617291203.

**ИССЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ СТУДЕНЧЕСКИМИ ПРОЕКТАМИ И
ТЕХНОЛОГИИ ИНТЕГРАЦИИ ВНУТРЕННИХ И ВНЕШНИХ СИСТЕМ**

*А.И. Вегнер, студ., научный руководитель: Е.В. Молнина, старший преподаватель
Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского
Томского политехнического университета
652055, г. Юрга, Кемеровская обл., ул. Ленинградская 26, тел. (38451)-777-64*

E-mail: vegneralena@rambler.ru

Аннотация: в данной статье было произведено исследование систем управления студенческими проектами и технологии интеграции внутренних и внешних систем, а также произведен аналитический обзор CMS, и в результате анализа принято решение выполнять проект на UMI CMS с интеграцией «1С:Предприятие».

Ключевые слова: интеграция, проект, учебные заведения, CMS, платформа, разработка, информационная система, сайт, 1С:Предприятие.

На сегодняшний день одним из самых важных вопросов, который встает перед высшими учебными заведениями страны, является освоение студентами актуальных навыков и знаний, которые пригодятся им в работе. Не секрет, что в современном быстро меняющемся мире многие знания теряют свою актуальность. Некоторые образовательные программы, особенно в сфере ИТ, стремительно устаревают, а выпускники оказываются не подготовлены к профессиональной деятельности из-за отсутствия компетенций, которые требуют работодатели.

Результатом такой отсталости становится растущая безработица среди выпускников, дефицит кадров на предприятиях, а также низкая профессиональная подготовка вчерашних студентов. Для решения данной проблемы необходима тесная связь между учащимися и работодателями в течение всего периода обучения, а вуз со своей стороны должен предложить эффективную площадку для общения.

В ЮТИ ТПУ разрабатывается платформа для взаимодействия студентов и работодателей, в рамках которой предусмотрено проектное обучение. Одной из структурных частей будущей платформы будет являться информационная система управления проектным обучением студентов ЮТИ ТПУ.

Цель статьи – исследование систем управления студенческими проектами и технологии интеграции внутренних и внешних систем.

Для разработки проекта, были рассмотрены 7 CMS (см.табл.1), наиболее популярные из которых, являются бесплатными, но не дают необходимого функционала. WordPress и Joomla имеют ограниченный набор базовых функций и подходят больше для небольших проектов. Если же использовать платины, сильно падает надежность сайтов написанных на них и производительность.

В результате анализа принято решение выполнять проект на UMI CMS. Это коммерческая мульти-сайтовая система управления контентом, созданная командой российских разработчиков «Юмисофт». Для разработки проекта лаборатория TOP может предоставить Лицензию UMI.CMS Ultimate, которая включает все 39 программных модулей, 6 дополнительных модулей для SEO и электронной коммерции, расширенную техническую поддержку и неограниченное число сайтов на одну лицензию.

Таблица 1

| Аналитический обзор CMS | | | | | | | |
|---|-----------|-----------|--------|-------------|-----------|--------|-------|
| Критерии | Joomla | WordPress | UmiCMS | 1С-Битрикс | Drupal | NetCat | ModX |
| Краткое описание CMS* | 1,3,4 | 1,3,4 | 2,5 | 2,3 | 1,3,4 | 2,5 | 1,3,4 |
| *1 – бесплатная CMS, 2 – коммерческая CMS, 3 – используется PHP, 4 – использует PHP и MySQL, 5 – цена в зависимости от конфигурации | | | | | | | |
| Цена (мин. редакция) | 0 | 0 | 3900 | 1990 | 0 | 5900 | 0 |
| Удобство использования для контент-менеджера | | + | + | + | | + | |
| Удобный интерфейс для разработчика | | | + | + | | + | + |
| Возможность визуального редактирования | | | | + | + | | + |
| Поддержка больших объемов контента | | | | + | | | |
| Решение нетиповых задач | | | + | + | | + | |
| Встроенные модули | + | + | | + | + | + | + |
| Встроенный инструмент для мультиязычности | | + | + | + | | | |
| Поддержка мультимедийного контента | | + | | + | + | + | + |
| Расширенная статистика | | + | | + | + | + | |
| Поддержка ЧПУ (человекопонятный URL) | + | + | + | + | + | + | + |
| Менеджер рассылки | + | | + | + | + | | |
| Инструменты геолокации | + | + | | + | | | + |
| Надежность работы системы | | | + | + | | + | |
| Скорость работы системы | | + | + | + | | + | |
| Качество поддержки в случае выявления ошибки | | | + | + | | | |
| Безопасность работы в системе | | | + | + | | | |
| Выбор шаблонов дизайна | + | + | | + | | | |
| Возможности интеграции с 1С | + | | + | + | | + | + |
| Пригодность для SEO-оптимизации, изначальная оптимизированность | – | + | – | + | – | – | – |
| Совместимость с хостингами | + | + | + | – | + | – | + |
| Направления разработок** | 1,2,3,4,5 | 1,2,3,4 | 2,4,7 | 1,2,6,7,8,9 | 1,2,7,8,9 | 2,5,8 | 1,2,4 |
| **1 – блог, 2 – сайт-визитка, 3 – корпоративный сайт с несложным функционалом, 4 – промо-сайт, 5 – интернет-магазин с несложным функционалом, 6 – корпоративный сайт со сложным функционалом, 7 – интернет-магазин со сложным функционалом, 8 – порталы и сервисы, 9 – социальная сеть. | | | | | | | |
| Функциональность системы | + | | + | + | + | | |

Интеграция системы UMI.CMS с «1С:Предприятие» проходит в автоматическом режиме и позволяет автоматизировать процесс обновления информации о заказах на сайте (о наименовании, его свойствах и т.п.).

Для этого понадобится всего лишь загрузить измененные данные в «1С:Предприятие» и импортировать их в UMI.CMS. После этого информация на сайте изменится.

В дальнейшем для изменения информации на сайте необходимо будет каждый раз импортировать данные в систему либо с помощью определенных настроек сделать выгрузку данных на сайт автоматической через нужный промежуток времени.

Возможность интеграции с «1С:Предприятие» реализована в Commerce, Shop, или в любой другой редакции, дополненной модулями «Каталог», «Обмен данными» и «Интернет-магазин».

После импорта данных, разделы можно распределить по сайту на свое усмотрение, даже можно переместить раздел в другой домен той же системы, необходимая связь все равно сохранится и данные будут обновляться, также как и добавляться новые объекты каталога. Это достигается за счет того, что в базе данных, в таблице `cms3_import_relations` прописано соответствие между `id` раздела в 1С и `id` в UMI.CMS. Происходит импорт в тот же самый раздел, не важно, где он находится, главное, чтобы он существовал. В той же таблице прописаны соответствия `element_id` номенклатурных позиций в 1С и объектов каталога в UMI.CMS.

В рамках данной статьи был проведен обзор информационных ресурсов по предметной области, выбрана среда разработки, и рассмотрена возможность интеграции внешней и внутренней базы данных.

Результаты данной работы будут использоваться при создании информационной системы учета проектного обучения студентов ЮТИ ТПУ.

Список литературы:

1. Н.В. Матяш. Инновационные педагогические технологии. Проектное обучение: учебное пособие для студентов учреждений высшего профессионального образования. М.: Издательский центр «Академия», 2011.-144с. – Дата обращения 25.02.19
2. Т.С. Панина, Л.Н.Вавилова. Современные способы активизации обучения: учебное пособие для студентов высших учебных заведений. -2-е издание. М.: Издательский центр «Академия», 2006. - 176с.; – Дата обращения 25.02.19
3. Пахимова Н. Метод проектов: функции и структура учебного проекта // Технологическое образование. 2005.№1. – Дата обращения 25.02.19

РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ УЧЁТА И АНАЛИЗА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ОКАЗАНИЮ ТУРИСТИЧЕСКИХ УСЛУГ ООО «ЮРГА-ФЛОТ».

В.Д. Борисов, студент группы 17В51

Юргинский технологический институт (филиал)

*Национального исследовательского Томского политехнического университета
652055, г. Юрга, Кемеровская обл., ул.Ленинградская 26. тел. 8 (384-51) 7-77-67*

E-mail: vitya.borisov.1996@bk.ru

Ключевые слова: материальная база, учёт и автоматизация, документооборот, инвентарь, организация, планирование деятельности организации.

Актуальность работы: автоматизация бизнес-процессов позволяет качественно, быстро и эффективно выполнять поставленные перед организацией задачи и повышает конкурентоспособность организации. Данная работа призвана выявить процессы, нуждающиеся в автоматизации.

Объектом исследования является деятельность ООО «Юрга-Флот» по прокату горнолыжного (спортивного) инвентаря.

Целью данной работы является исследование и описание процесса учета и анализа деятельности организации.

Современный рынок программных продуктов предлагает достаточный набор средств создания и поддержки проблемно-ориентированных систем. Научный интерес автора состоит в разработке на научной основе информационно-коммуникационной системы с возможностью анализа данных (далее ИКАС), направленной на организацию обратной связи между организаторами культурно-массовых мероприятий и населением города.

В основу концепции деятельности, ООО «Юрга-Флот» заложен принцип максимизации прибыли за счет удовлетворения постоянных социальных потребностей общества, связанных с туризмом и отдыхом. Для практической реализации выбранной стратегии необходимо достижение следующих целей и решение задач.

Основной целью работы является – исследование процессов и информационных потоков ООО «Юрга-Флот».

В компании акцент делается на предоставление туристических услуг в зимний период времени. В это время года, как правило, большим спросом у населения пользуются лыжный вид спорта, отдых на свежем воздухе, аренда помещений вдали от городской суеты.